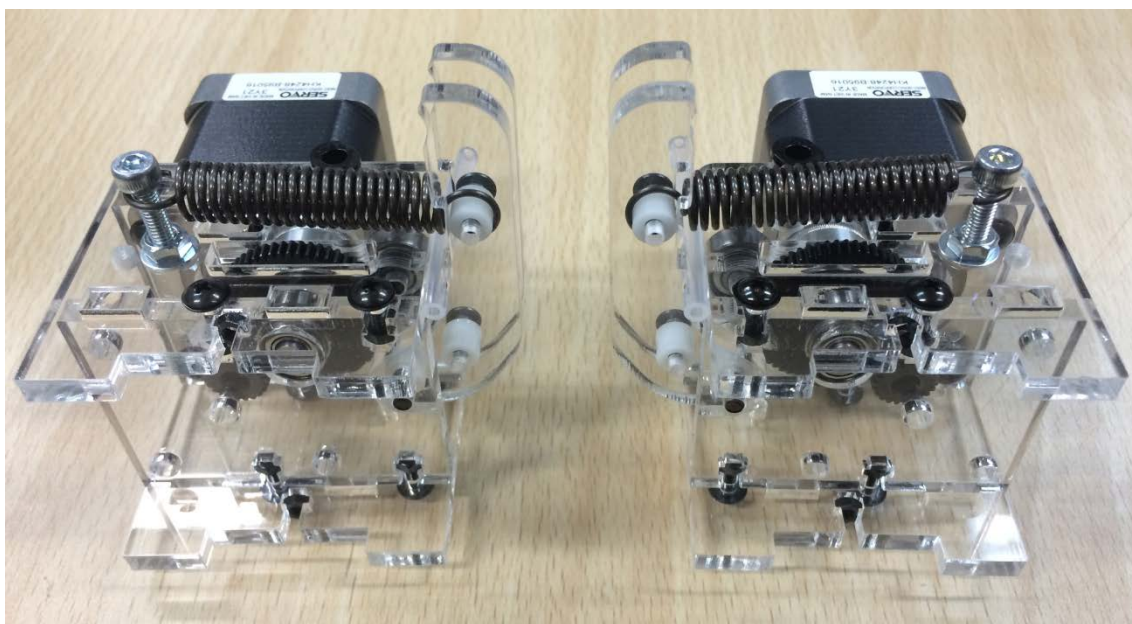
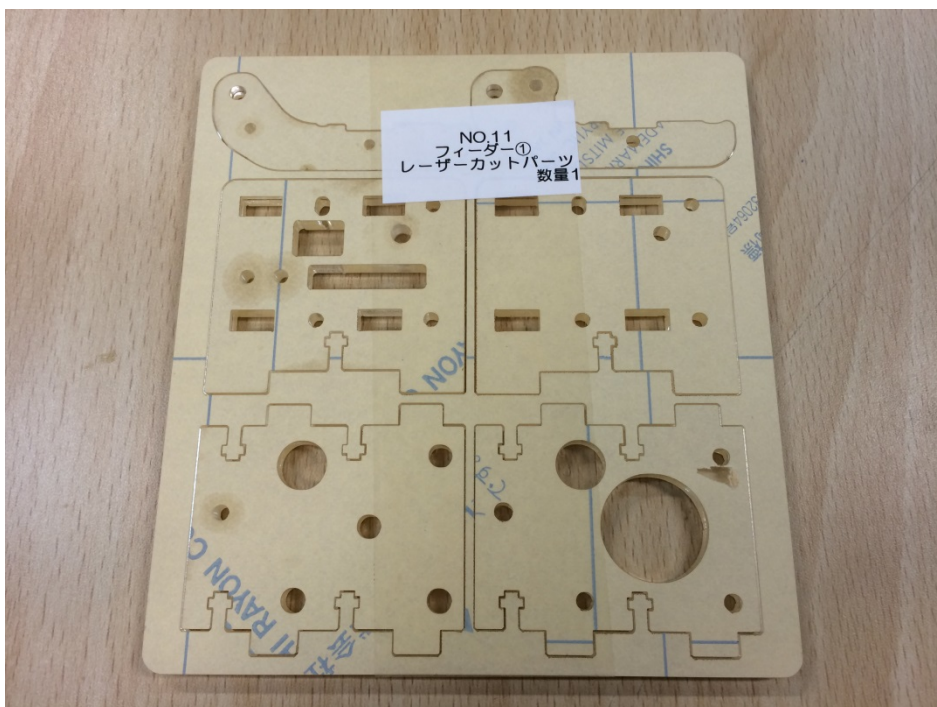
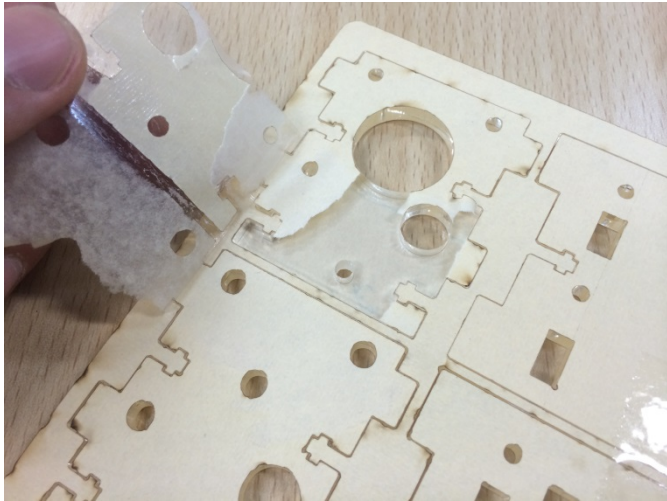
B キット組立てマニュアル

b-6 2nd デュアル用セカンドフィーダー組立て編

デュアルノズルにするためにもう一つフィーダーを作ります。
この作業は BS01 の一つ目のフィーダーと対称形状のものを作ります。
使用するパーツは全く同じですが、面が逆になります。

左は一つ目のフィーダー　　　右は今回作るセカンドフィーダー

デュアルキットの中に入っているフィーダーの部品を準備します。

レーザーカットパーツの保護紙を剥がします。

梱包時の固定に使用しているテープをはがすと、部分的に保護紙は剥がれて、透明部分が見えます。

セロテープを貼ってはがすと、保護紙は綺麗に剥がれます。

保護紙が剥がれ、綺麗になりました。

アームの組立て

アームの部品２つを準備します。

写真の様にベアリングを置きます。
ベアリング番号は 624ZZ です。

M4-10 トラスねじで固定します。　※締めすぎに注意して下さい。

M4-10 トラスねじを締めたら指でベアリングが軽く回るか確認して下さい。

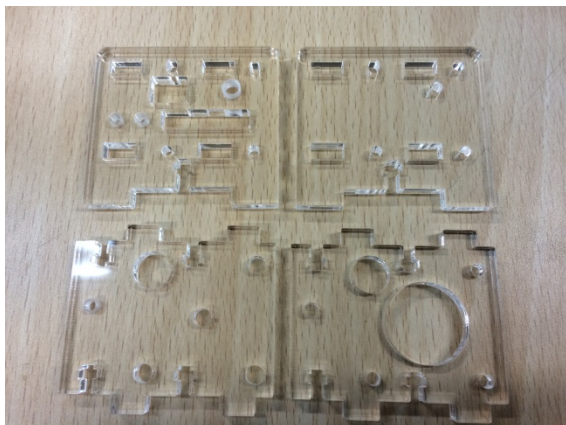
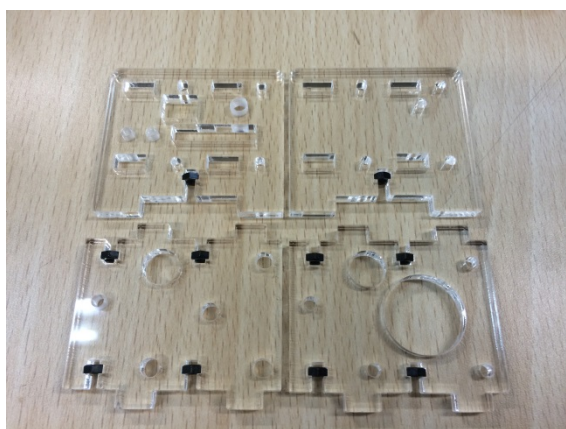
もし回らなかったら、ベアリングの表裏を逆にして、固定し直して下さい。

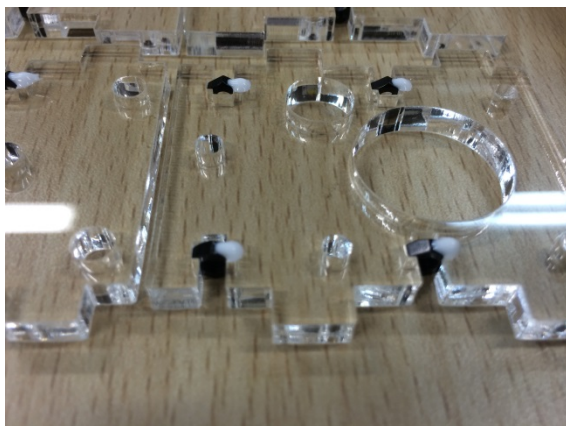
M3 スペーサー厚さ 6mm を置きます。

M3-14 トラスねじでアームを重ねて固定します

M3 スペーサー厚さ 6mm とテンションスプリングを写真のようにセットします。

M3-14 トラスねじで固定したら、アームの出来上がりです。

アクリルパーツへのナットの取付け

残りの 4 枚のアクリルパーツを図のように並べます。

M3 ナットをアクリルパーツの 10 箇所の溝にセットします。

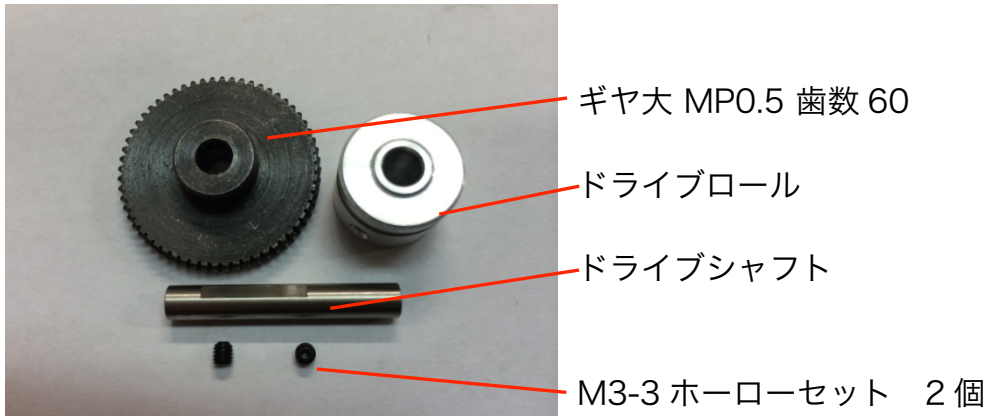
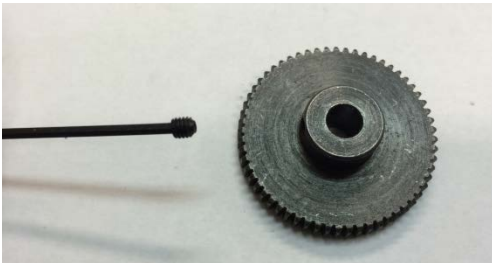
組立時にナットが脱落しないように、木工用ボンドで固定します。

ボンドが少し乾いてから次の作業をしたほうが、綺麗に仕上がります。

ドライブロールの組立て

ギヤ大 MP0.5 歯数 60

ドライブロール

ドライブシャフト

M3-3 ホーローセット　２個

この部品を使用します。

ギヤ大とドライブロールにホーローセットを仮止めします。

ドライブロールをドライブシャフトに通します。

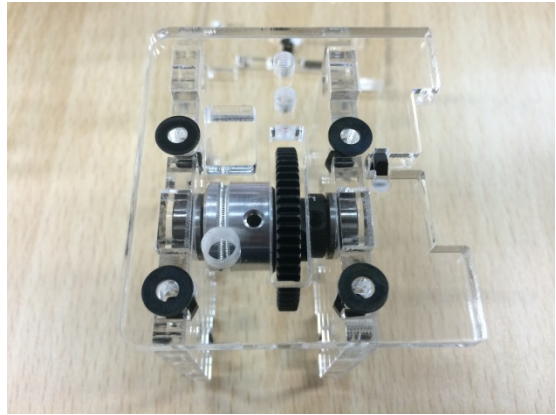
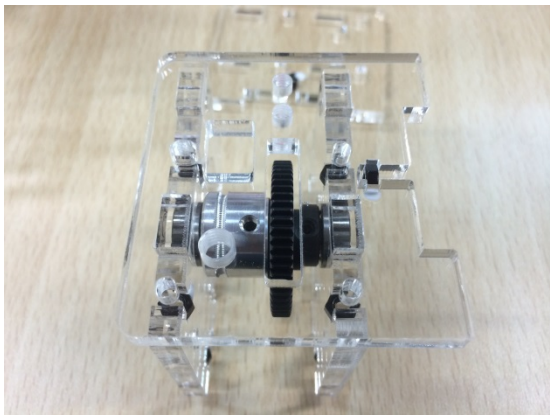
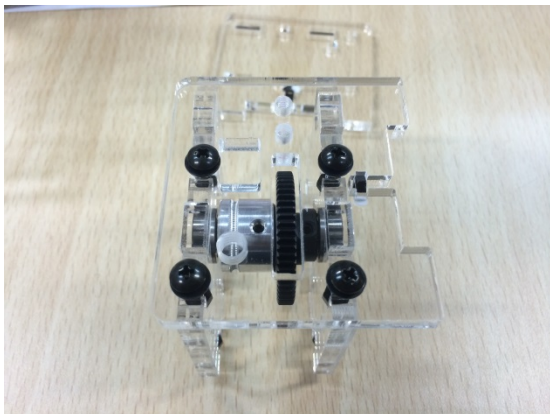
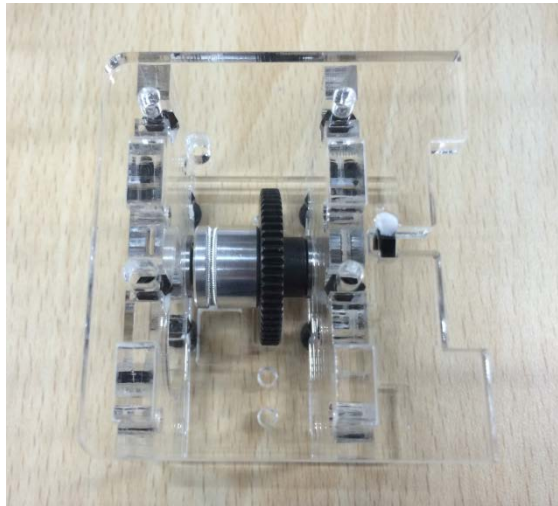
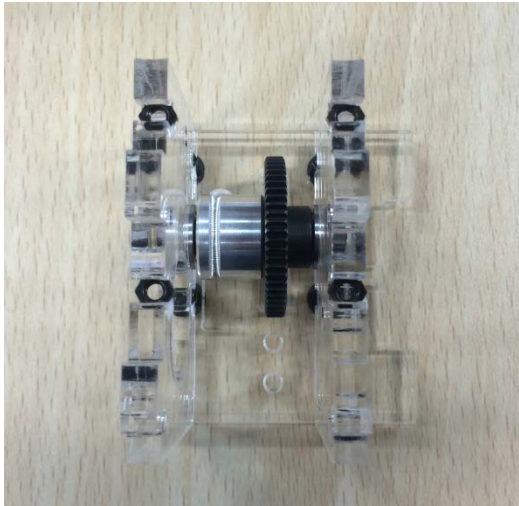
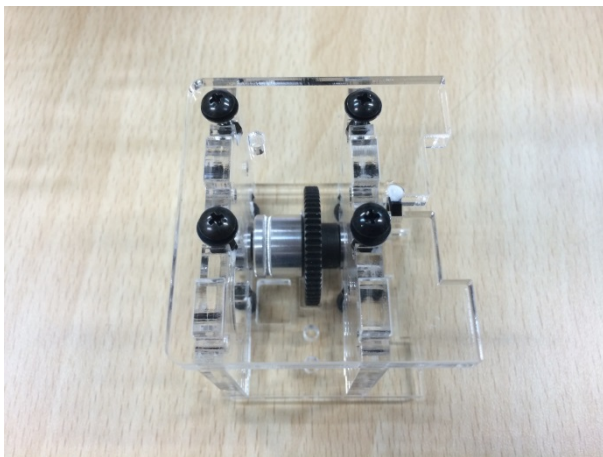
軸端と面位置　　　　　　　　　シャフトの平面部で固定

ドライブロールの固定位置を合わせるために、ベアリングを入れて
軸端を合わせ、仮止めしたホーローセットを本締めします。

この向きでドライブロールとギヤ大をピッタリ付けてギヤを固定します。

写真の方向でベアリングを挿入します。ベアリングの型式は F685ZZ(フランジ付)
左側のアクリルプレートはナット挿入時より裏返してあります。
ベアリングはまっすぐ入れるようにして下さい。斜めになっていると入り難いです。
無理して入れるとアクリルが割れますので、必要に応じてアクリルの穴の入り口をヤスリで削って下さい。

ドライブロールをベアリングに挿入します。

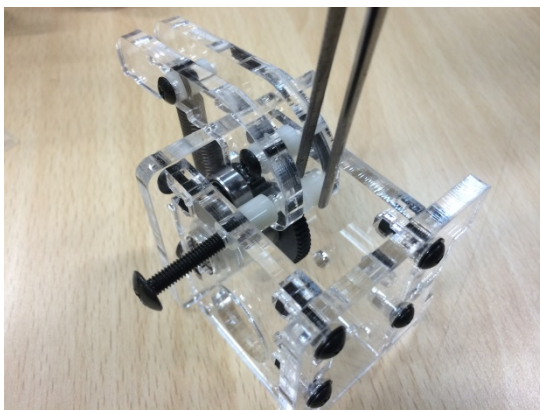
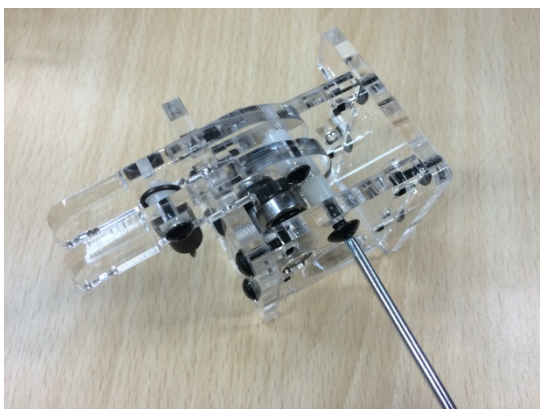
もう一つのアクリルプレートに付けたベアリングを通します。

写真の板をはめ込んで、M3 平ワッシャーを 4 箇所に置きます。

M3-12 トラスねじを取り付けます。
※この時点では仮止めなので強く締めないで下さい。

フィーダー本体を裏返して、残りの板を嵌め込みます。

M3 平ワッシャー4 箇所
M3-12 トラスねじ 4 箇所

仮止めします。

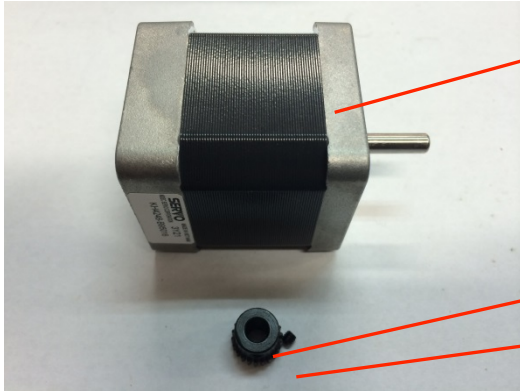
アームをフィーダー本体に取り付けるための
部品を準備します。

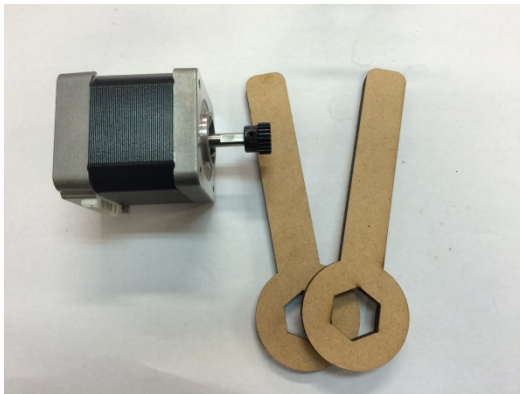
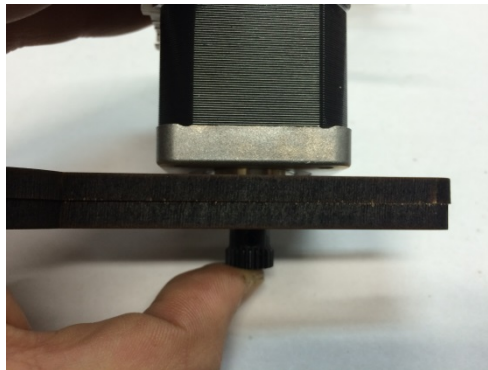
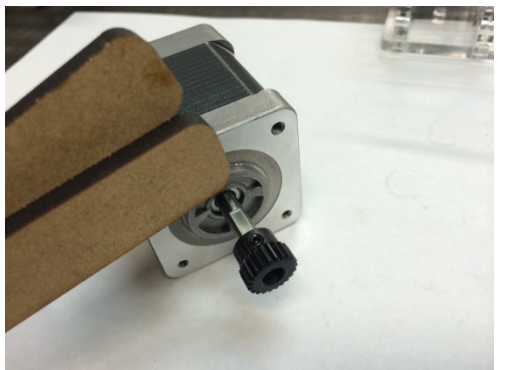
M4-35 トラスねじを差し込みます。

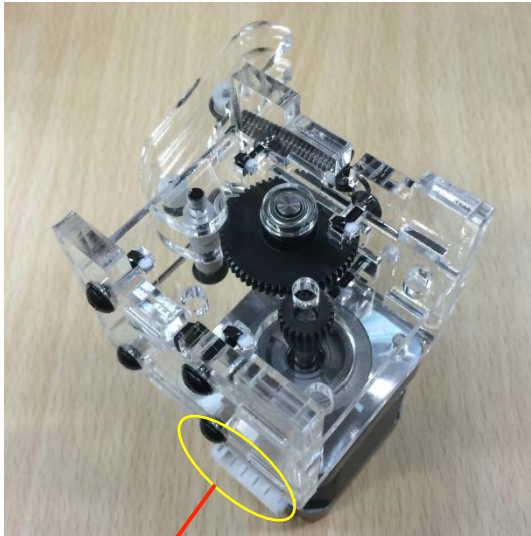
M4 スペーサー厚さ 8mm を通します。

組み立て済みのアームを通します。

アームのスペースに M4 スペーサ厚さ 6mm
をピンセットでセットして、M4-35 トラスね
じ
を通します。

トラスねじをドライバーで回して、アームを固
定します。

このトラスねじを締めすぎるとアームの動きが
硬くなりますので、一度締めてから、角度にし
て 45 度戻して下さい。

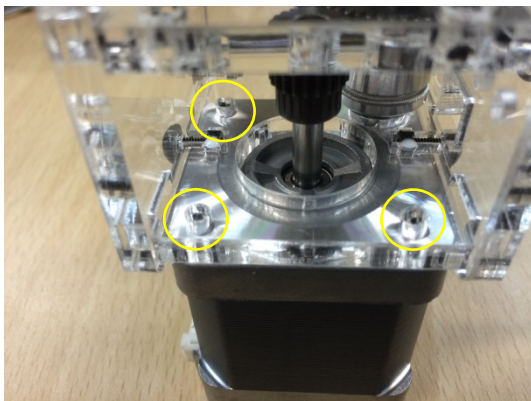
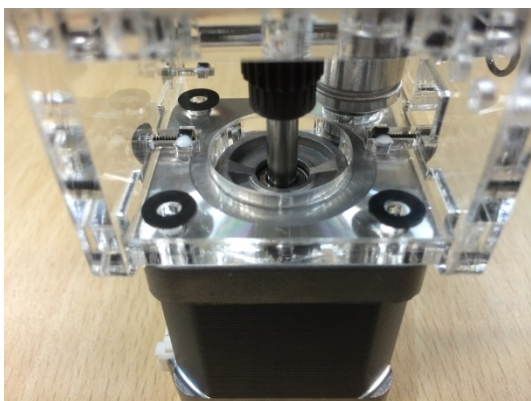
フィーダーへのモーターの取付け

フィーダーモーター(KH4248-B95016)

ギヤ小 MP0.5 歯数 22
M3-3 ホーローセット

メガネレンチ二つ

メガネレンチを二枚重ねて写真のようにモーターとギヤで挟みます。
この位置でギヤを固定します。

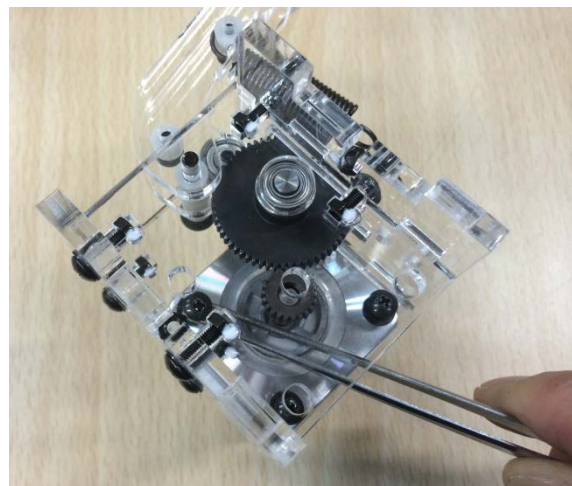
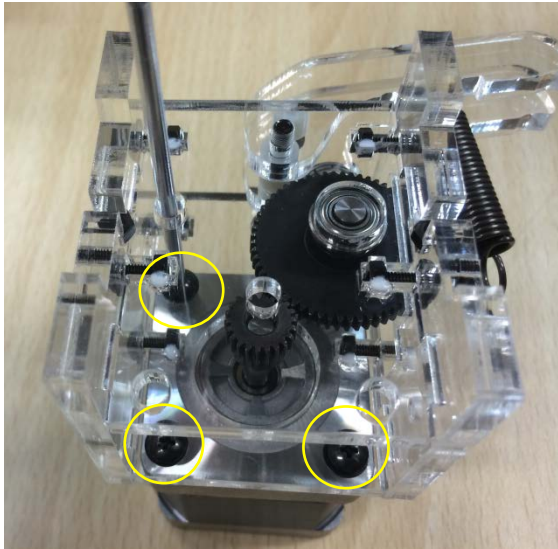
締め付けの際、モーターシャフトのDカットの平面とホーローセットを合わせて下さい。

モーターの上にフィーダーを乗せます。

モーターは上下が有ります。

コネクタを写真の向きにして乗せて下さい。

モーターのコネクタ

３箇所の穴でモーターを固定します。

M3 平ワッシャを置きます。

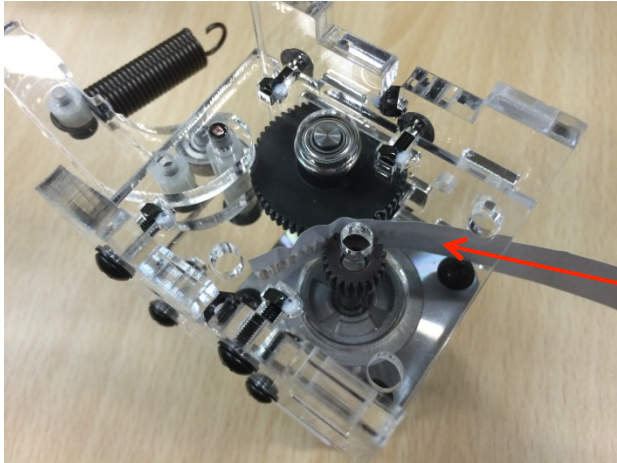
3 箇所に M3-10 平ワッシャーを入れます。

奥は入れ難いのでピンセットを使用します。

３箇所のトラスねじを仮止めします。
モーターがカタカタ動く程度に締めます。

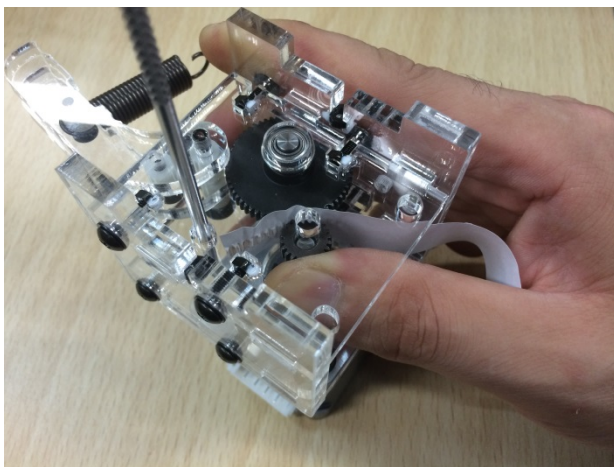
※まだ本締めしないで下さい。

フィーダー天面 1 箇所

フィーダー底面 1 箇所

モーターに接する二箇所のねじが緩んでいるかを確認して下さい。
締まっていればガタガタするまで(1 回転程度)緩めて下さい。
※このねじ二箇所がしまった状態でモーター固定の本締めをするとアクリル板が割れる場合があります。

ギヤの間にコピー用紙を挟みます。

コピー用紙は幅１センチ位の短冊状が良いです。

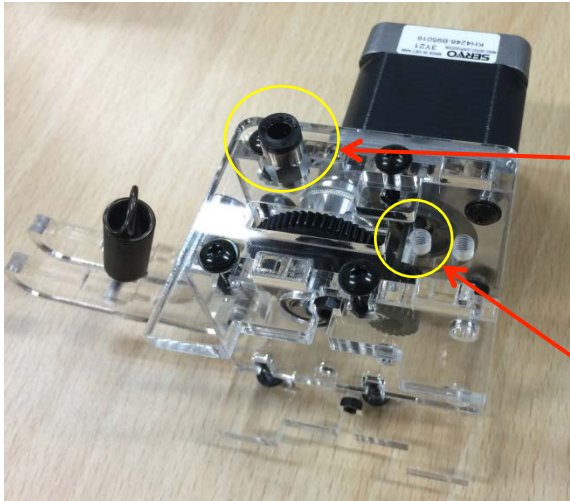
コピー用紙

コピー用紙を挟んだ状態で、親指でギヤを密着させます。

この状態でモーター固定用の３箇所のM3-10 トラスねじを締めます。
※本締めですが締めすぎるとアクリルが割れますので、締めすぎに注意して下さい。

モーターの固定が終わったら、ギヤを指で回してコピー用紙を抜きます。

フィーダー天面４箇所

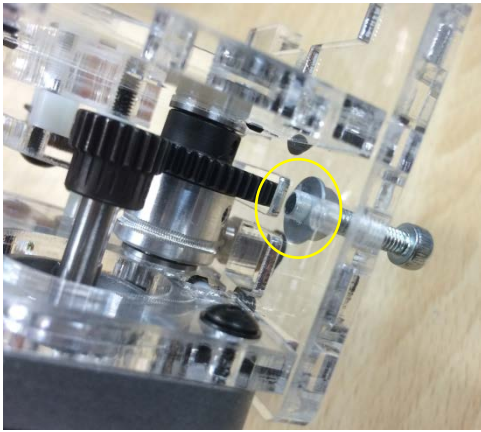
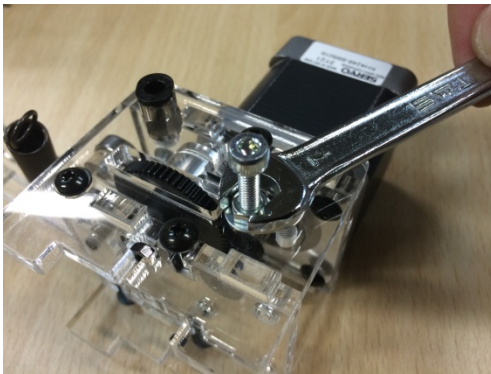
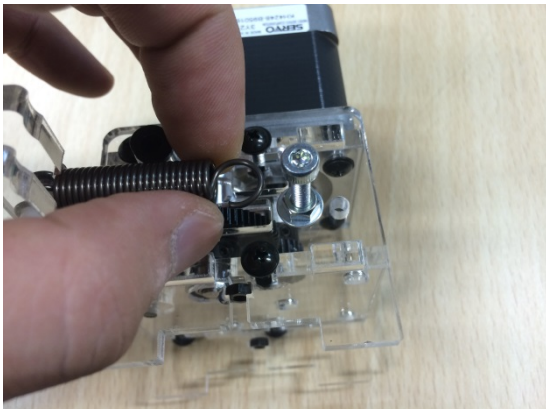
フィーダー底面４箇所

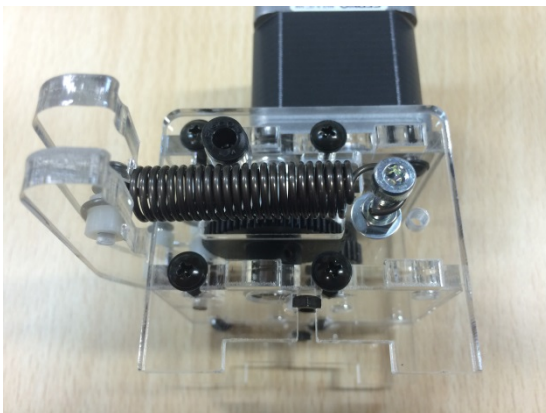
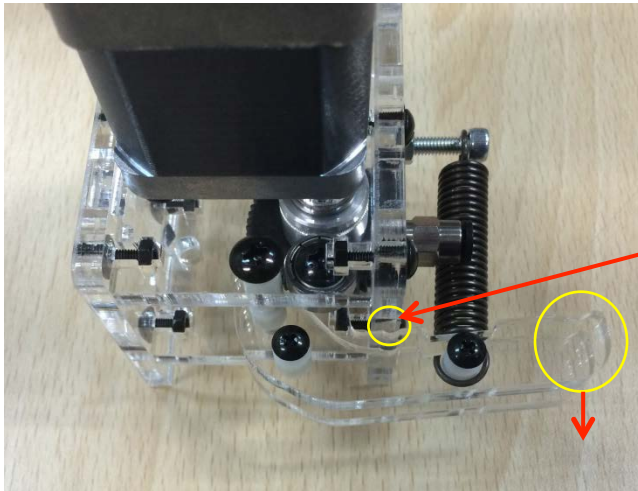
合計８箇所のねじを本締めして下さい。
※締めすぎには注意して下さい。

チューブ継手を手で奥までネジ込みます。

チューブ継手

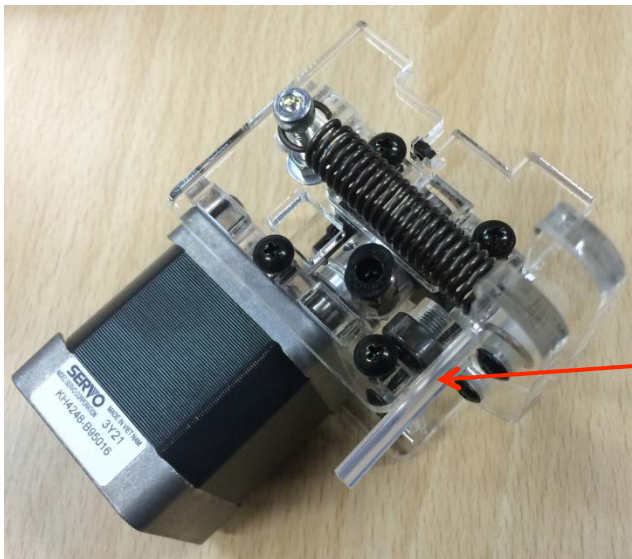
次にこの穴にスプリングを引っ掛ける支柱を立てます。

M4 平ワッシャーを二箇所加工されている M4 タップ穴のギヤに近い方に置きます。

M4-20 キャップボルトとナットのセットをワッシャーを置いた穴に取り付けます。

M4 キャップボルトの先端とアクリル板の面が面位置になるまでネジ込みます。

7mm のスパナで M4 ナットを締めて
キャップボルトを固定します。

テンションスプリングの輪っかを
M4 キャップボルトにゆっくりかけます。

※この作業は慎重に行って下さい。
スプリングによる衝撃荷重がキャップボルトに
掛からないようにして下さい。

スプリングがうまく固定出来ました。

アーム内側にある小さな溝に
テンション開放チューブを挟みます。

チューブを挟む溝

アーム先端を指で押してアームを少し
開いてチューブを挟みます。

テンション開放チューブをセットして
フィーダーが完成しました。

テンション開放チューブ

※テンション開放チューブがアームに取り付けられている状態では、モーターの動力はフィラメントに伝わりません。
・メンテナンスやフィラメント交換時には、テンション開放チューブを取り付けて下さい。
・造形時にはテンション開放チューブを取り外して下さい。

フィーダーの組立てが終わった時点で
M3-14 トラスねじ　２本　が余っているはずです。
この二本のねじはフィーダーと本体を固定するために必要です。
使用する工程まで保管して下さい。